

# 南臺科技大學 107 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	H0D03902
課程中文名稱	細胞生物學
課程英文名稱	Cell Biology
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	四技生技三乙
任課教師	陳健祺 褚俊傑
上課教室(時間)	週一第 7 節(I0307) 週一第 8 節(I0307) 週一第 9 節(I0307)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	細胞簡介、細胞之化學、細胞內的巨分子、細胞與其包器膜的構造、物質的運送、細胞之訊息傳遞、細胞的週期以及細胞之細胞骨架。
先修科目或預備能力	生物學
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 -----</p> <p>1.了解真核細胞與原核細胞功能之差異，The Difference between Eukaryotic Cell and Prokaryotic Cell, 1 生技專業知識</p> <p>2.了解真核細胞之構造與其相關功能，The Structures and Function of Eukaryotic Cell，1 生技專業知識</p> <p>3.收集並了解細胞化學訊息傳遞與人類疾病關連新知的能力，The Collection and Analysis Skill of Signal Transduction and Disease，3 科學數據分析</p> <p>4.了解細胞生化反應與外在環境的關係，The Correlation of Cellular Biochemistry and Environment，6 解決問題能力</p> <p>5.解析細胞生物學與目前生技與醫學的演進，The Evolution among Cell, Biotechnology and Medicine，7 團隊合群互動</p>
中文課程大綱	<p>1.細胞簡介、細胞之化學、細胞內的巨分子</p> <p>2.細胞的構造</p> <p>3.細胞的酵素與能量</p> <p>4.細胞膜的構造</p>

	<p>5.細胞膜內外物質的運送</p> <p>6.細胞訊息的傳遞 (I)</p> <p>7.細胞訊息的傳遞 (II)</p> <p>8.細胞週期</p>
英/日文課程大綱	<p>1. A Preview of the Cell</p> <p>2. The Chemistry of the Cell</p> <p>3. The Macromolecules of the Cell</p> <p>4. Cells and Organelles、Membranes: Their Structure, Function, and Chemistry</p> <p>5. Transport Across Membranes</p> <p>6. Signal Transduction Mechanisms I</p> <p>7. Signal Transduction Mechanisms II</p> <p>8. The Cell Cycle</p>
課程進度表	<p>1.細胞簡介、細胞之化學、細胞內的巨分子</p> <p>2.細胞的構造</p> <p>3.細胞的酵素與能量</p> <p>4.細胞膜的構造</p> <p>5.細胞膜內外物質的運送</p> <p>6.細胞訊息的傳遞 (I)</p> <p>7.細胞訊息的傳遞 (II)</p> <p>8.細胞週期</p>
教學方式與評量方法	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>了解真核細胞與原核細胞功能之差異，課堂講授，書面報告筆試筆試筆試</p> <p>了解真核細胞之構造與其相關功能，課堂講授，書面報告筆試筆試</p> <p>收集並了解細胞化學訊息傳遞與人類疾病關連新知的能力，課堂講授，書面報告筆試筆試筆試</p> <p>了解細胞生化反應與外在環境的關係，課堂講授，書面報告筆試筆試筆試</p> <p>解析細胞生物學與目前生技與醫學的演進，課堂講授，書面報告筆試筆試筆試</p>
指定用書	<p>書名：Becker's World of the Cell</p> <p>作者：Hardin and Bertoni</p> <p>書局：偉明圖書有限公司</p> <p>年份：2017</p> <p>ISBN：13 978-1-292-17769-4</p> <p>版本：9</p>
參考書籍	Cell Biology (歐亞書局)
教學軟體	Microsoft PowerPoint
課程規範	課堂中不准使用手機，違反者扣平時分數 3 分(累計)

